

Potencializando aprendizagem na saúde coletiva: interdisciplinaridade e inovação no ensino técnico de enfermagem e informática

Enhanced learning in public health: interdisciplinarity and innovation in technical education in nursing and computer science

Aprendizaje mejorado en salud pública: interdisciplinaridad e innovación en enfermería y educación técnica en informática

RESUMO

Objetivo: mapear estudos recentes que apontam evidências científicas no contexto das mídias sociais e ao tempo de tela como fatores de risco para a obesidade infantil. Métodos: Caracteriza-se como uma Scoping Review, baseada no protocolo proposto pelo Joanna Briggs Institute e organizada pelo Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews. Resultados: Foram identificados 211 artigos. Após o processo de seleção por título, resumo, disponibilidade na íntegra, restaram 21 estudos, que foram analisados de forma criteriosa. Foram excluídos 9 artigos após a leitura na íntegra por indissociabilidade com o tema abordado, totalizando 12 artigos incluídos. Conclusões: Conclui-se que o tempo de tela e as mídias sociais, quando usadas excessivamente, apresentam resultados negativos para a saúde infantil, bem como atraso no desenvolvimento e comportamento, inatividade física ou tempo menor de atividades que estão ligadas à parte motora, sobrepeso, obesidade, sono irregular, dentre outros.

DESCRITORES: Tempo de Tela; Obesidade Infantil; Mídias Sociais.

ABSTRACT

Objective: To map recent studies that point to scientific evidence in the context of social media and screen time as risk factors for childhood obesity. Methods: This is a Scoping Review, based on the protocol proposed by the Joanna Briggs Institute and organized by the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews. Results: 211 articles were identified. After selection by title, abstract and availability in full, 21 studies remained, which were analyzed carefully. After reading the full text, 9 articles were excluded due to their inseparability from the topic, making a total of 12 articles included. Conclusions: It can be concluded that screen time and social media, when used excessively, have negative results for children's health, such as delays in development and behavior, physical inactivity or less time spent on activities linked to motor skills, overweight, obesity, irregular sleep, among others.

DESCRIPTORS: Screen Time; Childhood Obesity; Social Media.

RESUMEN

Objetivo: Mapear los estudios recientes que apuntan a la evidencia científica en el contexto de los medios sociales y el tiempo frente a la pantalla como factores de riesgo para la obesidad infantil. Métodos: Se trata de una Scoping Review, basada en el protocolo propuesto por el Instituto Joanna Briggs y organizada por la extensión Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses for Scoping Reviews. Resultados: Se identificaron 211 artículos. Tras la selección por título, resumen y disponibilidad en su totalidad, quedaron 21 estudios, que se analizaron detenidamente. Tras la lectura del texto completo, se excluyeron 9 artículos por ser inseparables del tema tratado, totalizando 12 artículos incluidos. Conclusiones: Se puede concluir que el tiempo de pantalla y los medios sociales, cuando son utilizados en exceso, tienen efectos negativos en la salud de los niños, como retrasos en el desarrollo y en el comportamiento, inactividad física o menor tiempo dedicado a actividades motoras, sobrepeso, obesidad, sueño irregular, entre otros.

PALABRAS CLAVE: Tiempo de Pantalla; Obesidad Infantil; Medios Sociales.

RECEBIDO EM: 27/07/2024 APROVADO EM: 12/09/2024

Como citar este artigo: Gazire ES, Guimarães LJLS, Marques MV, Ribeiro JJ, Tavares TB. Mídias sociais e tempo de tela e a relação com a obesidade infantil Saúde Coletiva (Edição Brasileira) [Internet]. 2024 [acesso ano mês dia];14(91):13598-13604. Disponível em:

DOI: 10.36489/saudecoletiva.2024v14i91p13598-13604



Eliane Scheid Gazire

Graduada em Matemática pelo Centro Universitário Newton Paiva Ferreira, Mestrado em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP/Rio Claro/SP e Doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Professora titular da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC/MG, ORCID: 0000-0002-4798-2326



Leila Jane Brum Lage Sena Guimarães

Graduada em Tecnologia em Processamento de Dados pelo Centro Universitário Newton Paiva, especialista em Administração de Sistemas de Informação, mestre em Tratamento da Informação Espacial pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Profissional com atuação na docência e pesquisa, ORCID: 0000-0002-4008-2771



Marceli Vituri Marques

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC Minas. Mestre em educação pela Universidade Cidade de São Paulo (UNICID), Especialista em docência, administração hospitalar e ferramentas virtuais, graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário São Camilo e docente no curso de Técnico de Enfermagem na Instituição Proz ORCID: 0000-0002-4378-287X



Jessica Jade Ribeiro

Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNIPAC (2016) e em Enfermagem pelo Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH (2021), especialista em Enfermagem e Saúde da Mulher. Docente na Instituição Proz Educação e Enfermeira da CCIH da Santa Casa de Misericórdia de Sabará. ORCID: 0009-0004-5456-1919



Thaís Barreiros Tavares

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Pós-Graduação em Gestão e enfermagem do Trabalho pela Faculdade Única de Ipatinga e Mestra em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Atualmente é Docente do Curso Técnico de Enfermagem na Instituição Proz Educação e compõe o corpo Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Universo/Campus Belo Horizonte e do Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade Universo/Campus Belo Horizonte ORCID: 0000-0001-5076-4736

INTRODUÇÃO

As mudanças no ambiente educacional são acompanhadas pelo aumento do uso da Internet com foco na comunicação, e cada vez mais as aplicações das novas tecnologias estão tendo um grande impacto na vida das pessoas. 1

A interdisciplinaridade tem se mostrado uma abordagem pedagógica eficaz para promover a integração de conhecimentos de diferentes áreas do conhecimento. No contexto dos cursos técnicos de Enfermagem e Informática, a interação entre essas disciplinas pode resultar em sinergias significativas e oportunidades de inovação. 1;2

O ritmo de inovação nas tecnologias digitais acelerou as mudanças sociais, impulsionando grandes mudanças nas relações sociais e trazendo novas formas de acesso e uso da informação 3. A aquisição de infor-

mação ocorre cada vez mais em ambiente digital online, permitindo economia de tempo e amplo acesso a diversas fontes de informação. Uma das novas ferramentas tecnológicas atuais que tem revolucionado a interação humana com as máquinas é a dos chatbots.

Com os chatbots, o mundo está mudando rapidamente de interfaces gráficas de usuário para interfaces de conversação. Os chatbots são softwares que funcionam dentro de aplicativos de comunicação para simular conversas humanas durante o envio de mensagens, permitindo uma interação suave do usuário com dispositivos digitais de maneira mais dinâmica e segura 4.

Neste estudo, exploramos a integração interdisciplinar entre esses cursos, com o objetivo de desenvolver um chatbot para a disciplina de Saúde Coletiva considerando que o acesso às informações ocorre, cada vez mais, no ambiente digital.

Criar chatbots não é apenas um processo de tecnologia da informação (TI), mas uma prática de conteúdo, comunicação e informação. O espaço das relações humanas pode ser reconfigurado pelas ferramentas do chatbot ao focar naqueles que fazem uso e nas interações.

Os chatbots são uma das novas ferramentas tecnológicas que atualmente revolucionam a interação humano-computador. Os chatbots são softwares que buscam interagir com os humanos de maneira humanizada e realizar tarefas dentro de um domínio específico de conhecimento 5. Um chatbot é um bot (robô) de mensagens e relacionamento que possibilita a personalização e automação de respostas. Assim é considerado versátil, capaz de ser útil em diferentes canais de comunicação, a ideia principal é automatizar processos para otimizar a gestão de interação, no caso entre os alunos e o conteúdo da disciplina 5.

Nesta perspectiva o chatbot foi projetado para fornecer informações sobre saúde coletiva para o estudo neste contexto dos alunos de Enfermagem. Eles funcionam como uma espécie de assistente, que se comunica e interage com os alunos através de mensagens de texto automatizadas. O programa foi desenvolvido com base em diretrizes e protocolos da saúde coletiva, garantindo a confiabilidade das informações fornecidas.

O chatbot foi projetado para fornecer informações sobre saúde coletiva para o estudo neste contexto dos alunos de Enfermagem. Eles funcionam como uma espécie de assistente, que se comunica e interage com os alunos através de mensagens de texto automatizadas. O programa foi desenvolvido com base em diretrizes e protocolos da saúde coletiva, garantindo a confiabilidade das informações fornecidas.

A utilização de ferramentas tecnológicas, como aplicativos e plataformas online, aliada à aplicação da metodologia Design Thinking, como a articulação do aluno e o uso de informação em novas maneiras de construção de aprendizagem e conhecimento são operacionalizados, sobretudo, com acesso ao ambiente Web. Proporciona aos alunos uma experiência de aprendizagem mais interativa, colaborativa e contextualizada. Essa abordagem inovadora estimula o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a criatividade, preparando os estudantes para os desafios do mundo contemporâneo.

É necessário desenvolver a aptidão natural do espírito humano para situar todas essas informações em um contexto e um conjunto. É preciso ensinar os métodos que permitam estabelecer as relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo 6.

Com o olhar voltado para a realidade digital, a cognição é construída em contexto social, sustentada por artefatos que lhe conferem significado e uma finalidade es-

pecífica, sensível a um repertório particular e proficiência adquirida a partir da experiência de cada indivíduo. A geração digital articula as buscas no Google e as respostas de bots em interfaces de conversação. Desenvolvidas de maneira inteligente com análises, a interação com bots pode ser útil para os alunos.

O engajamento pode ser aumentado por meio do uso de chatbots no direcionamento de conteúdos personalizados, possibilitando visualizações interativas e auxiliando os alunos a se pactuarem em atividades que facilitem o acesso ao material com muita agilidade.

É importante estabelecer o conhecimento do conhecimento, que comporta a integração do conhecedor em seu conhecimento, deve ser, para a educação, um princípio e uma necessidade permanentes. A integração da realidade, da cultura, do contexto na construção de conteúdo contextualizado para afirmação da introspecção do “saber” adquirido 6.

Dessa maneira, ao incorporar as tecnologias a favor da educação, percebe-se que suas vantagens são aplicáveis tanto aos alunos quanto aos professores. Ou seja, através de seu uso, os alunos encontram mais uma articulação de aprendizagem e os professores em repassar o conteúdo e ensinar.

OBJETIVO

Descrever e apresentar a construção de uma interface conversacional de um chatbot para a disciplina de Saúde Coletiva interrelacionando os conhecimentos dos cursos de Enfermagem e Informática.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de natureza qualitativa na modalidade de relato de experiência, a partir da vivência de docentes do curso técnico, no primeiro semestre de 2023, entre os meses de maio e junho, ao planejarem e estimularem a criação de um artefato de mensageria pelos alunos.

Ressalta-se que para conceituar o que é o chatbot e identificar as principais características da docência contemporânea

utilizou-se de bases científicas. Destarte, o artigo descreve o processo de criação do chatbot, desde o planejamento inicial até a sua implementação e utilização pelos estudantes, destacando os benefícios e desafios encontrados ao longo do caminho.

O estudo aconteceu em uma instituição privada, onde alguns alunos custeiam seus estudos e outros são participantes de projetos governamentais. Para este relato em questão, as turmas incluídas, foram as que se encontravam em andamento na Instituição no período matutino e que estivessem cursando as disciplinas relacionadas ao tema de estudo, pois isto permitiria que a construção do artefato pelos alunos estivesse agregada aos conteúdos teóricos ministrados nos espaços de aprendizagem. As turmas tanto de Enfermagem quanto de Informática são de alunos pertencentes ao Programa Trilhas de Futuro considerado uma iniciativa do Governo de Minas Gerais que oferece cursos gratuitamente aos estudantes e ex-alunos do ensino médio.

Para a seleção dos conteúdos do chatbot a disciplina escolhida foi a de Saúde coletiva que é parte integrante da grade do curso de enfermagem. O motivo pelo qual se elegeu esta disciplina, foi pelo fato de que leis, legislações e regulamentações norteiam o seu conteúdo trazendo algumas dificuldades de aprendizagem para os alunos.

A escola de ensino profissional está estabelecida nos estados de São Paulo e Minas Gerais. Sua comunidade acadêmica é formada por cerca de vinte e dois mil estudantes entre os cursos técnicos (administração, contabilidade, desenvolvimento de sistemas, enfermagem, farmácia, informática, estética, marketing, radiologia, recursos humanos e segurança do trabalho), cursos de capacitação (cuidador de idosos) e cursos de aprimoramento (venopunção, primeiros socorros e enfermagem do trabalho).

A escola tem como propósito levar educação de qualidade, que gera emprego real aos estudantes transformar e desenvolve o nosso país. Acredita numa abordagem pedagógica inovadora, utiliza metodologias ativas, dentre elas a plataforma digital e a gamificação assim como o desenvolvimento de uma equipe de excelência.

Sendo assim, os professores identificaram a necessidade de criarem estratégias metodológicas e pedagógicas que pudessem atender a missão e visão da Instituição aliadas às perspectivas docentes do século XXI.

A educação deve favorecer a aptidão natural da mente em formular e resolver problemas essenciais e, de forma correlata, estimular o uso total da inteligência geral. Este uso total pede o livre exercício da curiosidade, a faculdade mais expandida e a mais viva durante a infância e a adolescência, que com frequência a instrução extingue e que, ao contrário, se trata de estimular ou, caso esteja adormecida, de despertar 6.

Dessa forma, em um encontro informal na sala dos Professores, ao debaterem sobre suas rotinas pedagógicas, surgiu a ideia estruturar, planejar estratégias e ferramentas que pudessem fornecer uma experiência interdisciplinar, tecnológica, inovadora e que trouxesse suporte adicional aos alunos.

Foi em meio a esta reflexão que foram formuladas as seguintes perguntas norteadoras para este artigo: Como o desenvolvimento de um chatbot poderia melhorar a experiência de uma aprendizagem dos alunos? Quais são as principais necessidades dos alunos dos cursos técnicos de enfermagem e informática que podem ser abordadas por meio de um chatbot? Qual será a plataforma ou ferramenta que será utilizada para criar e implementar o chatbot? Como será o processo de construção? Como os cursos poderão interagir?

Neste contexto estabeleceu-se duas linhas de trabalho: uma diretriz foi direcionada para construção do chatbot, ficando mais a cargo dos docentes e discentes do curso técnico de informática em paralelo a outra vertente do trabalho que ficou sob a responsabilidade da enfermagem que focou no conteúdo a ser implementado no artefato. Todo o processo dinâmico se deu através de ciclos de atividades baseados no Design Thinking, com encontros práticos (sprints)

que validavam e estruturavam as novas etapas construtivas, processo de modelagem seguida da prototipação e reestruturação conforme os insights das reuniões⁷. O processo foi fundamentado na centralização e na protagonização do aluno.

A DISCIPLINA NO CONTEXTO DA APRENDIZAGEM: SAÚDE COLETIVA

A interdisciplinaridade entre os cursos técnicos de Enfermagem e Informática foi transformadora no presente trabalho, uma vez que amplia as fontes de informação para os alunos de Enfermagem e possibilita o encontro das respostas necessárias acerca do conhecimento do que é o SUS.

A escolha da disciplina de Saúde Coletiva foi estratégica para permitir a ampliação da informação acerca do tema, que além do conteúdo de Saúde contido nela, também envolve um exercício de cidadania. As informações precisas oferecidas pelo chatbot trazem aos estudantes uma fonte segura de informação sobre o Sistema de Saúde vigente em nosso país. Embora seja claro para a maioria das pessoas que o SUS é responsável por garantir o acesso universal, integral e gratuito aos serviços de saúde, principalmente para os estudantes de Enfermagem, é imprescindível ter esse conhecimento de forma consolidada, ampla, profunda e com variadas fontes de consulta sobre sua dimensão. Essa dimensão inclui não apenas a Saúde, mas também ações de vigilância sanitária, vigilância epidemiológica, saúde do trabalhador e assistência terapêutica e farmacêutica. Assim, fica claro a dimensão da Saúde Coletiva, efetivada no SUS, que atende a todas as pessoas, independentemente de sua condição social ou econômica⁸.

Quando falamos de Saúde Coletiva, é importante lembrar que ela surge no Brasil na década de 70, vinculada à luta pela democracia e ao movimento da Reforma Sanitária, sendo positivada pelo Direito à Saúde alcançado pela Constituição Federal de 1988, quando o Estado assume a responsabilidade de prover saúde a todos^{8;9}.

Aos técnicos de Enfermagem, que se dedicam ao estudo do processo de saúde e do-

ença que irá permear sua vida profissional, está amplamente inserido no contexto da Saúde Pública, que por sua vez se consolida pelo SUS em nosso país, positivado pelo artigo 196 da Constituição Federal de 1988. É importante destacar que, apesar de ser um direito, o SUS enfrenta diversos desafios para garantir sua efetiva implementação, incluindo a falta de recursos adequados, infraestrutura precária, falta de profissionais de saúde, desigualdade regional no acesso aos serviços e burocracia.

Matumoto, Mishima e Pinto (2001) reafirmam a importância a interdisciplinar da saúde coletiva, ou seja, a enfermagem deve assumir seu núcleo de competência e responsabilidade, o cuidado 10. Cuidado este que se volta para o doente e não para a doença

- atravessando subjetividades individuais e coletivas - e que exige, para ser viabilizado, o uso de saberes oriundos de diversas disciplinas.

É fundamental que a sociedade esteja engajada na defesa e no fortalecimento do SUS, cobrando melhorias e contribuindo para sua melhoria. Além disso, é importante que o Estado cumpra seu papel de garantir o direito à saúde, investindo de forma adequada e priorizando ações que visem à promoção da saúde e ao acesso universal aos serviços. Possibilitar aos estudantes uma fonte confiável e acessível de pesquisa por meio do chatbot fortalece o aprendizado e forma profissionais conscientes da realidade, capazes de efetivar na prática profissional, ao irem para o mercado de trabalho, um posicionamento contundente e embasado pela teoria robusta oferecida com o auxílio da Informática.

CONSTRUÇÃO DO CHATBOT

O aporte metodológico direcionou-se para o desafio de construir um produto tecnológico (artefato) sensível ao contexto do usuário – um chatbot denominado Susan - com o emprego do Design Thinking. O design guiado pela inovação emergiu no processo de transformação e evolução da tecnologia, direcionando-se através de novos significados, centrado no aspecto

humano e nas necessidades para propiciar uma boa experiência (emocional, cognitiva ou estética) em processo iterativo e construção do conhecimento 7

O design thinking é uma abordagem humanista de inovação e criatividade, centrada no trabalho colaborativo e que parte de uma perspectiva multidisciplinar embasada em princípios de engenharia, design, artes, ciências sociais e descobertas do mundo corporativo 10.

Design Thinking pode ser usado em três frentes: inovação, ensino-aprendizagem e por último, resolução de problema⁷. Analisando essas frentes é possível perceber a possibilidade de interligá-las na resolução de problemas mais complexos, os quais unem conceitos multidisciplinares e são centrados na pessoa. O processo design thinking é centrado em quem usa, em quem tem anseios, precisa da informação e será protagonista: no nosso caso os alunos de disciplina Saúde Coletiva.

A abordagem Design Thinking busca novas experiências e cria empatia, criando valor por meio da inovação de processos ao guiar os aspectos micro e macro de forma cíclica, centrada em que faz uso, desde a imersão no ambiente até a sugestão de melhorias, traçando lacunas, dificuldades, falhas, insatisfação etc 11;12.

Os alunos de curso de informática através dos conhecimentos de front-end e linguagens de programação de interface Web, desenvolveram um aplicativo que se interliga com um motor de inteligência artificial estruturado com as informações sobre a disciplina de Saúde Coletiva, criando uma boa troca de mensagem. Neste contexto, buscou-se trabalhar a interação entre os falantes (aluno e bot), além de estabelecer uma base de troca de mensagens, através de ações coordenadas, da identidade temporal, e centradas em um objetivo. Buscou-se gerar um processo emocional de sensações agradáveis, respostas gentis e linguagem polida nos diálogos construídos, com foco na experiência qualificada de pseudosdiálogos.

O conteúdo do chatbot foi elaborado

levando em consideração as principais dúvidas relatadas pelos alunos de enfermagem ao estudarem para as provas. Como estratégia de estudo, os docentes solicitaram aos alunos que criassem questionários em seus cadernos abordando suas dúvidas específicas. Essa abordagem permitiu que os alunos identificassem os tópicos em que tinham mais dificuldade e que necessitavam de esclarecimentos adicionais.

A partir desta dinâmica, os docentes de enfermagem direcionaram a docente de informática os conteúdos do chatbot.

Durante a interação do chatbot, pode-se destacar o fato de mediar a comunicação e integrar as informações da simulação proposta. Um chatbot só responderá a pedidos pretendidos, aqueles para os quais possui informação relevante na sua base de conhecimento. Os chatbots trabalham principalmente em canais de mensagens, sendo o texto a principal forma de interação, e é por isso que usam o nome de mensageira para se referir aos bots 4;5; 13;14.

Essa abordagem baseada nas dúvidas dos alunos visava atender às necessidades específicas de aprendizado de cada estudante. Ao abordar as principais dúvidas e dificuldades enfrentadas, o chatbot se torna uma ferramenta útil para revisão e consolidação do conhecimento, ajudando os alunos a se prepararem adequadamente para as provas.

Portanto, os conteúdos do chatbot foram desenvolvidos de acordo com as principais dúvidas relatadas pelos alunos de enfermagem, proporcionando uma estratégia de estudo direcionada e personalizada, com o objetivo de fortalecer o aprendizado e melhorar o desempenho nas provas.

As tecnologias de apresentação e representação da informação nestes contextos fornecem uma forma eficiente de apoiar os alunos a interagir com a informação à medida que a adquirem, usam, recuperam e disseminam para a aprendizagem, educação e criação de conhecimento, para fazer parte dos paradigmas emergentes atuais e ser capaz de enfrentar as dificuldades inerentes ao processo de comunicação da informação.

O artefato construído voltado para servir de aporte ao contexto dos discentes da

disciplina de Saúde Coletiva e foi gerado iterativamente com a participação dos professores e alunos dos cursos de Enfermagem e Informática. Buscou-se medir aspectos da experiência no uso do bot relativos à confiabilidade, facilidade de interação no pseudosdiálogos para acesso e recuperação da informação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A integração interdisciplinar entre os cursos técnicos de Enfermagem e Informática resultou no desenvolvimento bem-sucedido do chatbot para a disciplina de Saúde Coletiva. Lembrando que o processo do chatbot ainda está em evolução através da aprendizagem estabelecida nos pseudosdiálogos, pois em análise as interações e possível entender e melhorar o processo conversacional estabelecido pela Susan.

O chatbot "Susan" (figura1) atua como um assistente virtual capaz de fornecer informações e orientações sobre o SUS, estudado na disciplina de saúde coletiva, promovendo o acesso a conteúdo relevantes e confiáveis para futuros técnicos de Enfermagem.



Fonte: Elaborado pelos autores

A união de saberes entre o curso técnico de Enfermagem e Informática, por meio do desenvolvimento do chatbot "Susan" para a disciplina de Saúde Coletiva, é um exemplo inspirador de como a interdisciplinaridade e a inovação podem ampliar as possibilidades de aprendizagem, melhorar a prestação de serviços de saúde e fortalecer a formação dos profissionais envolvidos. Essa iniciativa representa uma ponte entre os campos da saúde e da tecnologia, demonstrando o po-

Artigo Original

Eliane S. Gazire, Leila J. B. L. S. Guimarães, Marcell V. Marques, Jessica J. Ribeiro, Thaís B. Tavares

Potencializando aprendizagem na saúde coletiva: interdisciplinaridade e inovação no ensino técnico de enfermagem e informática

tencial transformador da colaboração e da aplicação conjunta de conhecimentos em benefício da sociedade.

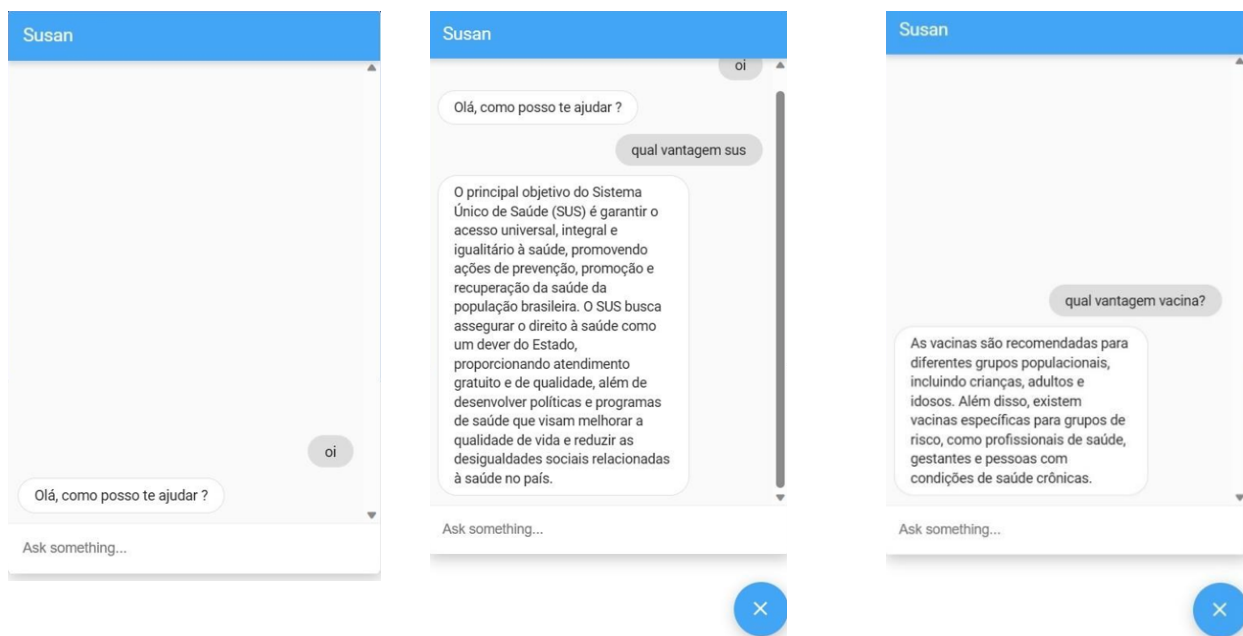
O chatbot tem a flexibilidade de se moldar de acordo com diferentes necessidades. Ele pode fornecer ativamente materiais de aprendizagem e tópicos por meio de textos, imagens, vídeos, documentos etc.

Os pontos de interesse dos alunos du-

rante a experiência são aportes para se atingir o objetivo específico do bot, em que as informações possuem um fluxo narrativo bem estruturado e fazem sentido para quem faz o uso do artefato, pois estabelecendo uma jornada clara, pode-se deixar as pessoas usuárias mais tranquilas no momento de tomar decisões, atendendo de forma ágil os usuários experientes e flexível para usuários

leigos. O chatbot (figura 2) demonstrou capacidade de fornecer respostas rápidas e precisas, direcionar os alunos de enfermagem para estudos do Sistema único de Saúde. A colaboração entre os alunos dos cursos técnicos permitiu a troca de conhecimentos e a aplicação prática dos conceitos aprendidos, enriquecendo a experiência de aprendizagem.

Figura 2 – Diálogos/Mensagens da Susan



No que tange o cenário educacional, percebemos diversas vantagens em sua aplicação. Além de proporcionar uma comunicação ágil (altamente relevante aos jovens), o chatbot na educação incentiva a participação ativa dos alunos (e até mesmo potenciais alunos), que podem perguntar a “qualquer hora” sem receio.

CONSIDERAÇÕES

O trabalho suscita reflexões referentes a necessidade de se adaptar as novas exigências atuais impostas nas demandas para o século XXI, que nos levaram a um questionamento sobre o modelo tradicional de educação em busca por novas formas de ensinar e aprender I.

Todo o aprendizado vivenciado a partir desta experiência impactou fortemente e contribuiu para a formação profissional, permitindo aos docentes se autoavaliarem sobre o seu desempenho com Professor, além da aquisição de conhecimento e de uma postura diante desta atividade de ensino 1,2,17.

Para responder as questões de interação no artefato, o bot Susan, foi encontrado com os alunos da disciplina e alunos de Informática no uso do artefato.

Diante das percepções que resultaram da interação dos alunos no uso do chatbot Susan, foram planejados ajustes para atender às solicitações de melhoria no processo de interação e uso, buscando a assertividade dos resultados verificando e validando

o processo e considerando as ideias de uso, utilidade a aprendizagens.

Com relação às expectativas de uso para aprendizagem, os alunos foram unânimes em afirmar que consideravam interessante e inovador, no processo de apresentação de respostas e aporte de aprendizagem. Uma importante reflexão se descortina diante desta colocação, a qual está em concordância ao objetivo deste trabalho que, através da abordagem do design thinking, busca fundamentar as práticas de ensino-aprendizagem contextualizadas no ambiente digital, através do processo conversacional do bot.

No que diz respeito ao entendimento da construção de ensino-aprendizagem na interação com o bot, as práticas cotidianas

dos alunos de busca a respostas sobre o assunto da Saúde Coletiva, foram abordadas iterativamente, com vistas a robustecer a avaliação dos artefatos e, por consequência, o conhecimento gerado sobre as práticas de aprendizagem dos alunos no contexto aplicado. O ambiente da mensageria facilita e é facilitado pelo contexto de uso 14;17.

A mensageria através de aplicativos se articula na dinâmica de conversação que convoca a atenção imediata, modificando,

muitas vezes, a experiência de fruição do tempo e a forma de aprendizagem. Um aspecto de contribuição que o desenvolvimento do artefato – chatbot Susan – trouxe foi de otimizar tempo em suas demandas de aprendizagem através de respostas focadas na melhoria da experiência de aprendizagem e conhecimento, através de processos dinâmicos e estruturados conversacionais.

Na evolução da sociedade, as tecnologias foram direcionadas para inovações que in-

corporassem mais de uma funcionalidade, focalizando o multiuso e universalidade, foi neste contexto o afloramento da ideia do chatbot Susan. Deste modo as autoras do trabalho concluem que apesar do processo ainda está em estruturação construtiva, o bot Susan, se aporta como modelo para o ensino em conformidade as práticas dos alunos potencializando a aprendizagem 16;19.

REFERÊNCIAS

1. UNESCO, 2013. O futuro da aprendizagem móvel. Paris, França. 2013. International Commission on the Futures of Education. Brasília. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000228074>. UNESCO Digital Library. Acesso em: 15.06.2023
2. UNESCO, 2022. A Unesco é uma agência da ONU fundada em 1945 que tem como objetivo a cooperação internacional para o desenvolvimento nas áreas da saúde, da cultura e da educação. International Commission on the Futures of Education. Brasília. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/unesco.htm>. Acesso 10.06.2023
3. UNESCO, 2022. International Commission on the Futures of Education. Brasília. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/encceja-2/480-gabinete-do-ministro-1578890832/assessoria-internacional-1377578466/20747-unesco>. Acesso em 14/06/2023.
4. AYRES, M. A História dos Chatbots. Medium Corporation. 2018. Disponível em: <https://medium.com/@marcelayres/ahist%C3%B3ria-dos-chatbots-c9defc84069>. Acesso em 16 mai 2023.
5. CALADO, C. Bots Brasil. O que é um chatbot? Medium Corporation. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/91wye4>. Acesso em: 07 mai. 2023.
6. MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2014.
7. BROWN, T. Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. São Paulo: Elsevier Editora, 2010.
8. Congresso Nacional. Constituição Federativa do Brasil 1988. Diário Oficial da União, Brasília, Distrito Federal, 5. out.1988
9. Lei 8080 de 19 de setembro de 1980. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, Distrito Federal, 20 de setembro de 1990, a.
10. MATUMOTO, S.; MISHIMA, S. M.; PINTO, I. C. Saúde Coletiva: um desafio para a enfermagem. Cadernos de Saúde Pública, v. 17, n. 1, p. 233–241, jan. 2001.
11. CAVALCANTI, C. M. C. Design Thinking como metodologia de pesquisa para concepção de um ambiente virtual de aprendizagem centrado no usuário. In: Simpósio Internacional de Educação a Distância, 2014, São Carlos. Anais [...] São Carlos: UFSCar, 2014, p.11. Disponível em: <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/view/518/237>. Acesso em: 1 jun. 2023.
12. BASSANI, P. B. S.; MAGNUS, E. B. Práticas de curadoria como atividades de aprendizagem na cultura digital. In: SANTOS, Edméa O.; SAMPAIO, Fábio F.; PIMENTEL, Mariano (Org.). Informática na Educação: fundamentos e práticas. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. (Série Informática na Educação, v.1) Disponível em: <https://ieducacao.ceie-br.org/curadoria>. Acesso em 20/03/2023.
13. MILIOZZI, J. Chatbots: conheça a história dessa fascinante tecnologia. Live University Ibramer. dez. 2017. Disponível em: <https://ibramer.liveuniversity.com/2017/12/15/chatbots-e-a-historia-dessa-fascinante-tecnologia/>. Acesso em 05 mai.2023.
14. NORMAN, D. Cognitive artifacts. In: CARROLL, JOHN MILLAR (Org.). Designing Interaction: psychology at the human-computer interaction interface. New York: Cambridge University Press, 1991.
15. Oitavo Congresso GIFE: Por um Investimento Social Transformador, 2014. Acesso em https://www.youtube.com/watch?v=BdQ_ovl8YZo. Acesso 10.06.2023.
16. SANTOS, B. de S. A Cruel pedagogia do Vírus. Coimbra: Edições Almedina, S.A., 2020. Disponível em: A Cruel Pedagogia do Vírus (cidadessaudaveis.org.br). Acesso em: 07/10/2022.
17. SCHLEICHER, A. Primeira classe: como construir uma escola de qualidade para o século XXI. Tradução de Dani Gutfreund e Lenice Bueno. Paris: OECD Publishing; São Paulo: Fundação Santillana, 2019. Disponível em: <https://www.moderna.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A808A82668785E30166A2914DF00243>. Acesso 20.06.2023
18. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2013.
19. TEZANI, T. C. R. A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular. Revista Faac, Bauru, v.1, n.1, p. 35–45, abr/set. 2011. Disponível: <https://www3.faac.unesp.br/revistafaac/index.php/revista/article/viewFile/11/5>. Acesso em 15.06.2023